Rychlá instalace

SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

Tato úvodní příručka vás krok za krokem provede instalací systému SUSE® Linux Enterprise Server 15 SP1.

Datum vydání: June 21, 2019

Obsah

1 Vítá vás systém SUSE Linux Enterprise Server 2

2 Právní vyrozumění 30

3 GNU Free Documentation License 31

1 Vítá vás systém SUSE Linux Enterprise Server

Pomocí následujících postupů nainstalujete produkt na všechny podporované hardwarové platformy. Předpokládá se, že jste úspěšně spustili instalační systém přes boot/IPL. Podrobnější pokyny k instalaci a způsoby nasazení naleznete v dokumentu *Kniha „Deployment Guide"*. Přípravy pro konkrétní platformy vyžadované pro zavedení instalačního systému přes boot nebo IPL jsou popsány v následujících částech výše uvedené příručky:

- *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 2 „Installation on AMD64 and Intel 64"*
- *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 3 „Installation on ARM AArch64"*
- *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 4 „Installation on IBM POWER"*
- *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 5 „Installation on IBM Z"*

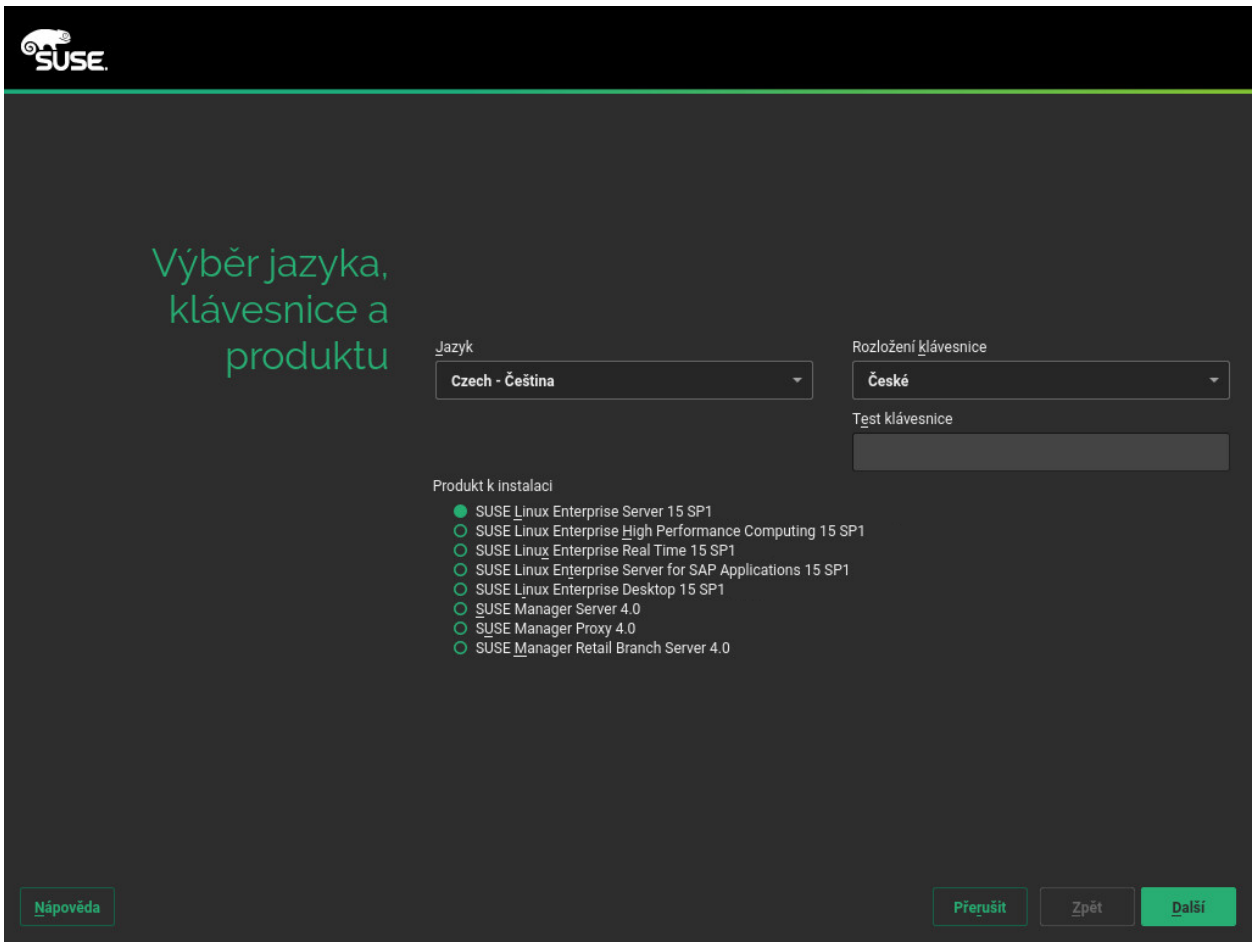
1.1 Výchozí postup instalace

Počínaje produktem SUSE Linux Enterprise Server 15 je instalační médium tvořeno pouze instalačním programem, což je minimální systém založený na příkazovém řádku pro instalaci, aktualizaci a registraci produktu SUSE Linux Enterprise Server. Během instalace můžete k instalačnímu programu vybrat moduly, které rozšiřují funkce systému.

Výchozí instalace vyžaduje připojení k síti, aby bylo možné kontaktovat zákaznické centrum SUSE nebo místní server zrcadlení úložišť (Repository Mirroring Tool), ze kterého lze načíst data úložiště pro moduly. Pokud chcete provádět instalaci bez přístupu k síti, budete potřebovat druhé instalační médium, bitovou kopii SLE-15-SP1-Packages.

Chcete-li nainstalovat SUSE Linux Enterprise Server, proveďte boot nebo IPL z instalačního média do instalačního programu a spusťte instalaci.

1.1.1 Výběr jazyka, klávesnice a produktu



Nastavení *jazyka* a *rozložení klávesnice* se inicializují podle jazyka, který jste vybrali na spouštěcí obrazovce. Pokud jste nezměnili výchozí nastavení, je to Angličtina (US). V případě potřeby změňte nastavení zde. Pomocí textového pole *Test klávesnice* můžete rozložení otestovat.

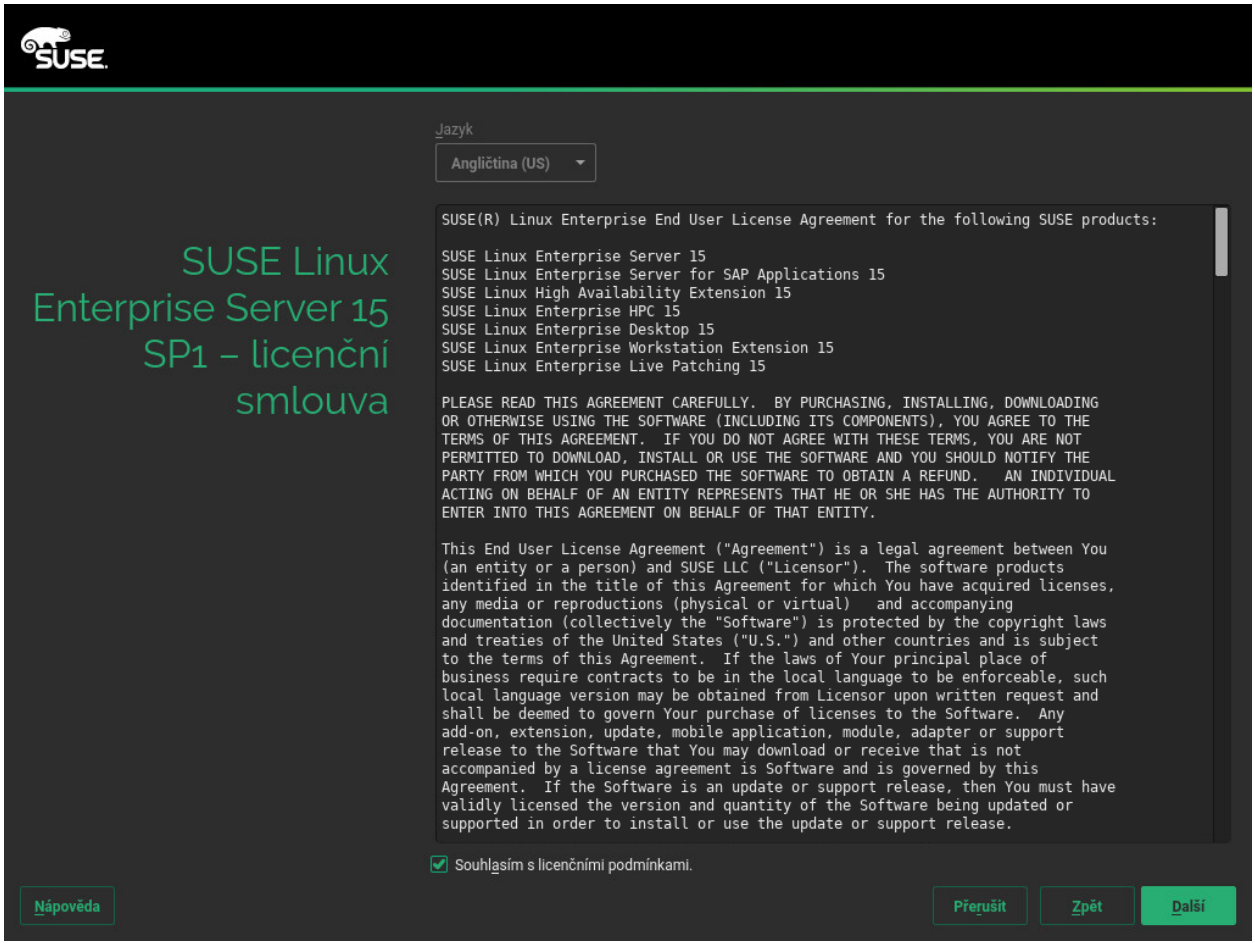
Pomocí instalačního programu můžete nainstalovat všechny základní produkty SUSE Linux Enterprise:

- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 (popsáno zde)
- SUSE Linux Enterprise Desktop 15 SP1 (pokyny k instalaci najdete na https://www.suse.com/documentation/sled/)
- SUSE Linux Enterprise High Performance Computing 15 SP1
- SUSE Linux Enterprise Real Time 15 SP1 (pokyny k instalaci najdete na https://www.suse.com/documentation/slerte/)

- SUSE Linux Enterprise Server for SAP Applications 15 SP1 (pokyny k instalaci najdete na https://www.suse.com/documentation/sles-for-sap/)
- SUSE Manager Server 4.0 (pokyny k instalaci najdete na https://www.suse.com/documentation/suse-manager/)
- SUSE Manager Proxy 4.0 (pokyny k instalaci najdete na https://www.suse.com/documentation/suse-manager/)
- SUSE Manager Retail Branch Server 4.0 (pokyny k instalaci najdete na https://www.suse.com/documentation/suse-manager-for-retail/)

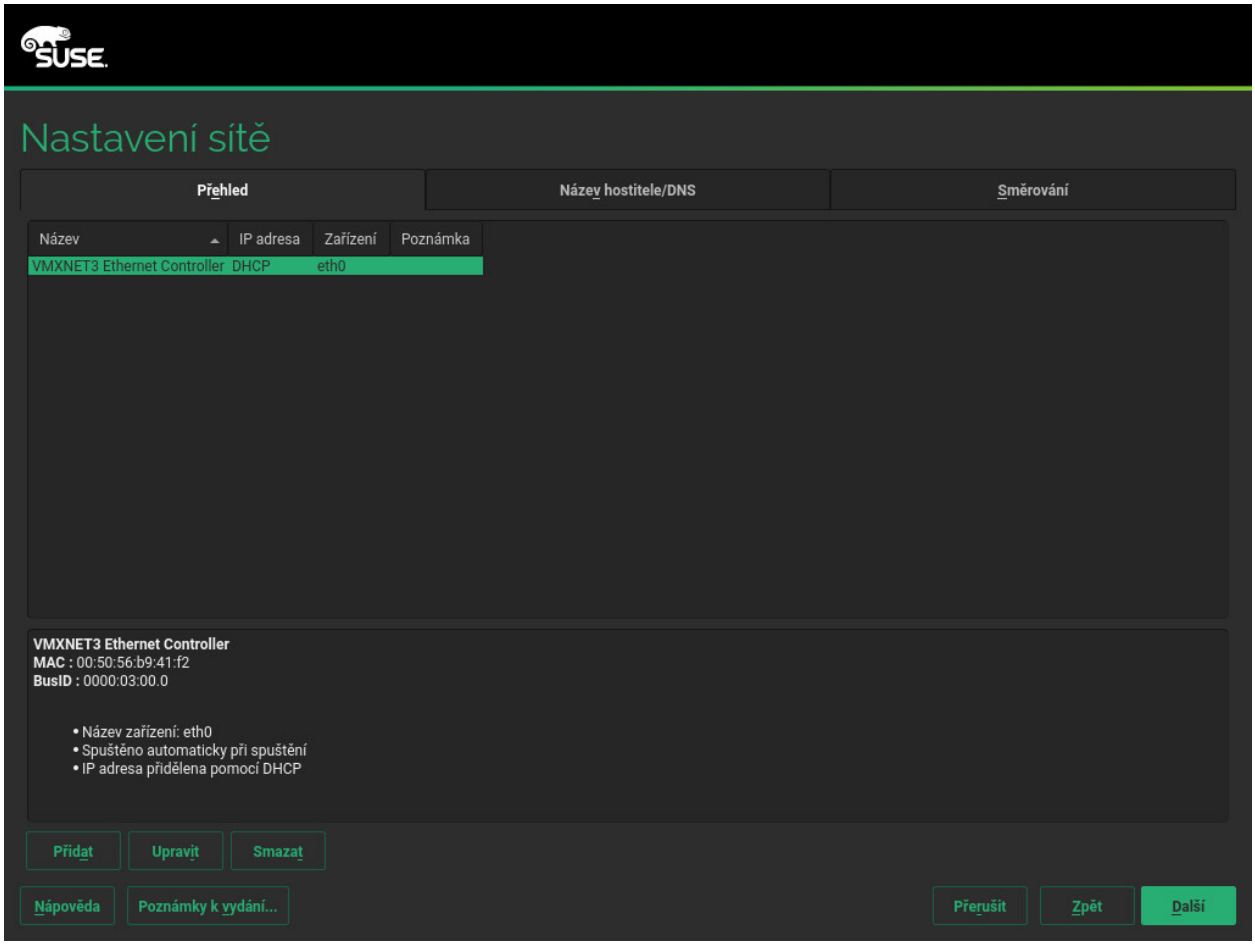
Vyberte produkt, který chcete nainstalovat. Pro daný produkt potřebujete příslušný registrační kód. V tomto dokumentu se vychází z předpokladu, že jste zvolili SUSE Linux Enterprise Server. Pokračujte klepnutím na tlačítko *Další*.

1.1.2 Licenční smlouva



Přečtěte si licenční smlouvu. Smlouva se zobrazí v jazyce, který jste vybrali na spouštěcí obrazovce. Překlady jsou k dispozici v rozevíracím okně *Jazyk licence*. Smlouvu je třeba přijmout zaškrtnutím políčka *Souhlasím s licenčními podmínkami*, abyste mohli nainstalovat systém SUSE Linux Enterprise Server. Pokračujte klepnutím na tlačítko *Další*.

1.1.3 Nastavení sítě



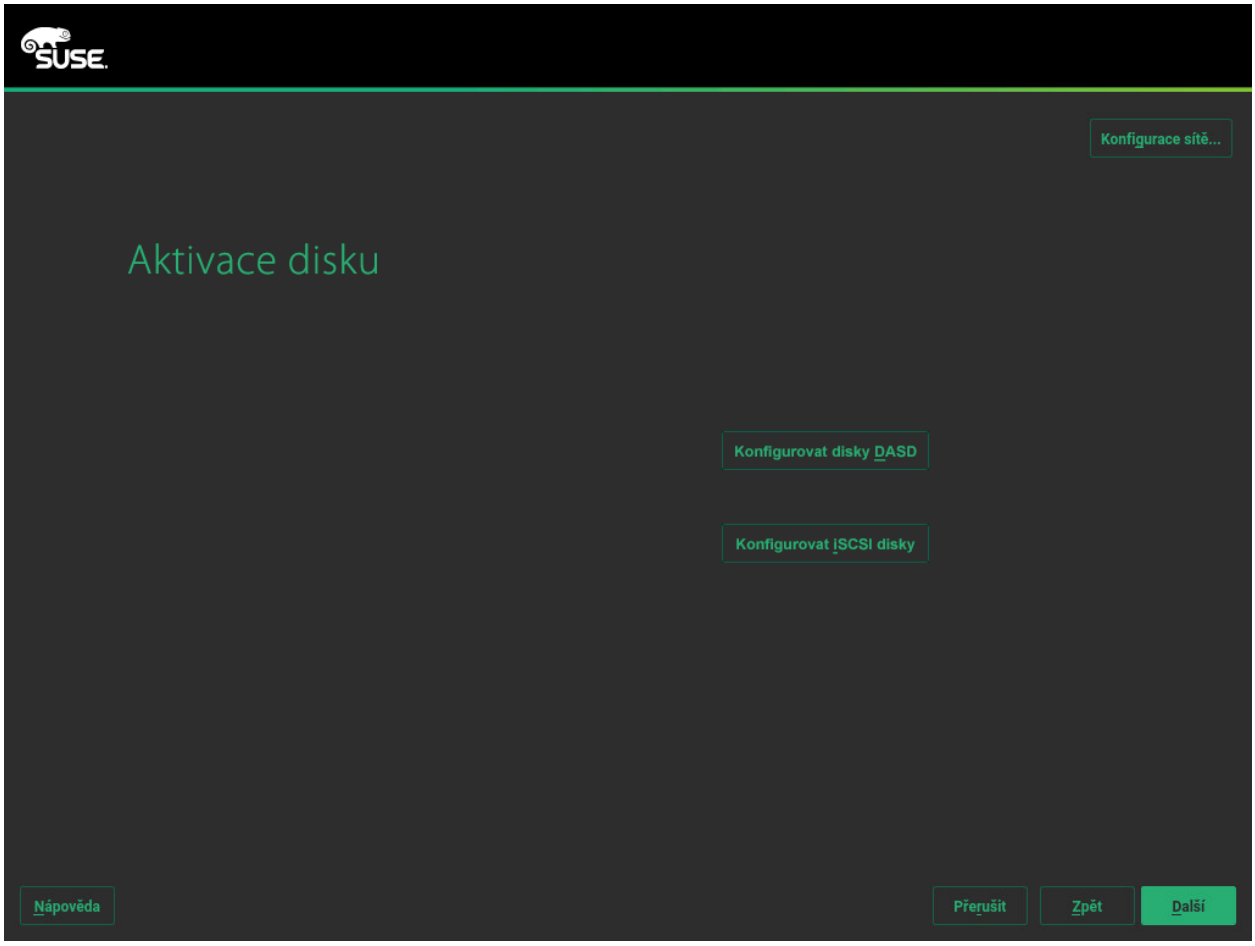
Bude provedena analýza systému, během které instalační program detekuje úložná zařízení a pokusí se vyhledat jiné nainstalované systémy. Pokud byla síť na začátku instalace automaticky nakonfigurována prostřednictvím DHCP, budete přesměrováni na krok registrace.

Pokud síť ještě není nakonfigurována, otevře se dialogové okno *Nastavení sítě*. Vyberte ze seznamu síťové rozhraní a nakonfigurujte je pomocí možnosti *Upravit*. Případně můžete rozhraní *Přidat* ručně. Další informace naleznete v částech *Kniha „Deployment Guide”, Kapitola 8 „Installati-*

on Steps“, Oddíl 8.6 „Network Settings“ a *Kniha „*Administration Guide*“, Kapitola 17 „Basic Networking“, Oddíl 17.4 „Configuring a Network Connection with YaST“*. Pokud chcete instalaci provést bez přístupu k síti, přeskočte tento krok bez provedení změn a pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

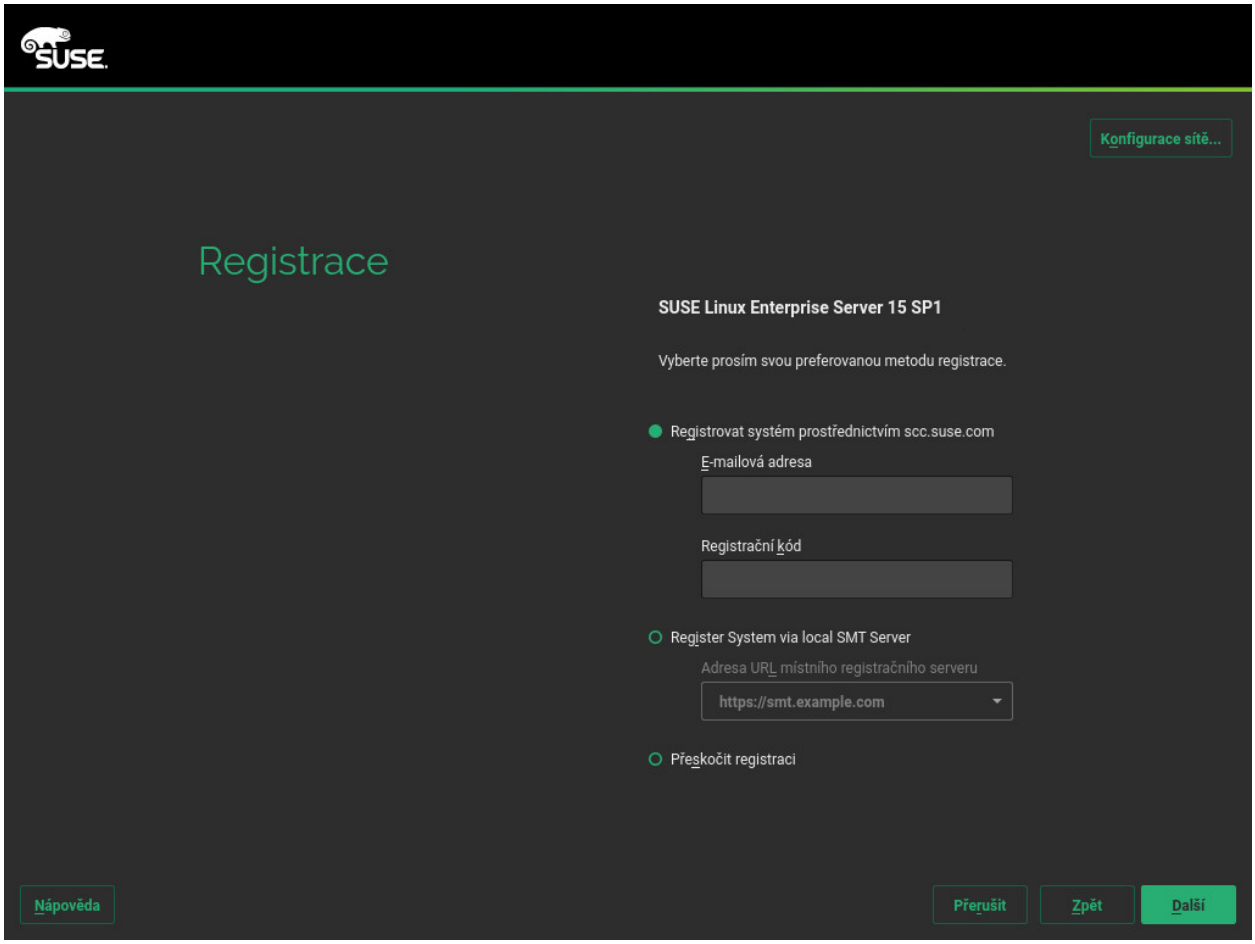
1.1.4 IBM Z: Aktivace disku

Pokud neinstalujete na hardware IBM Z, tento krok přeskočte.



Nakonfigurujte připojené pevné disky. V případě instalace produktu SUSE Linux Enterprise Server vyberte DASD, Fibre Channel Attached SCSI Disks (zFCP) nebo iSCSI. Tlačítka konfigurace DASD a zFCP jsou k dispozici, pouze když jsou připojena odpovídající zařízení. Tlačítkem *Další* pokračujte k nastavení vybraného typu disku.

1.1.5 Registrace



Chcete-li dostávat technickou podporu a aktualizace produktu, musíte svůj produkt zaregistrovat a aktivovat prostřednictvím zákaznického centra SUSE nebo místního registračního serveru. Registrací produktu SUSE Linux Enterprise Server v této fázi rovněž získáte okamžitý přístup k úložišti aktualizací. To vám umožní nainstalovat systém s nejnovějšími dostupnými aktualizacemi a opravami.

Při registraci se z registračního serveru načtou úložiště a závislosti pro moduly a rozšíření, které můžete nainstalovat v následujícím kroku.

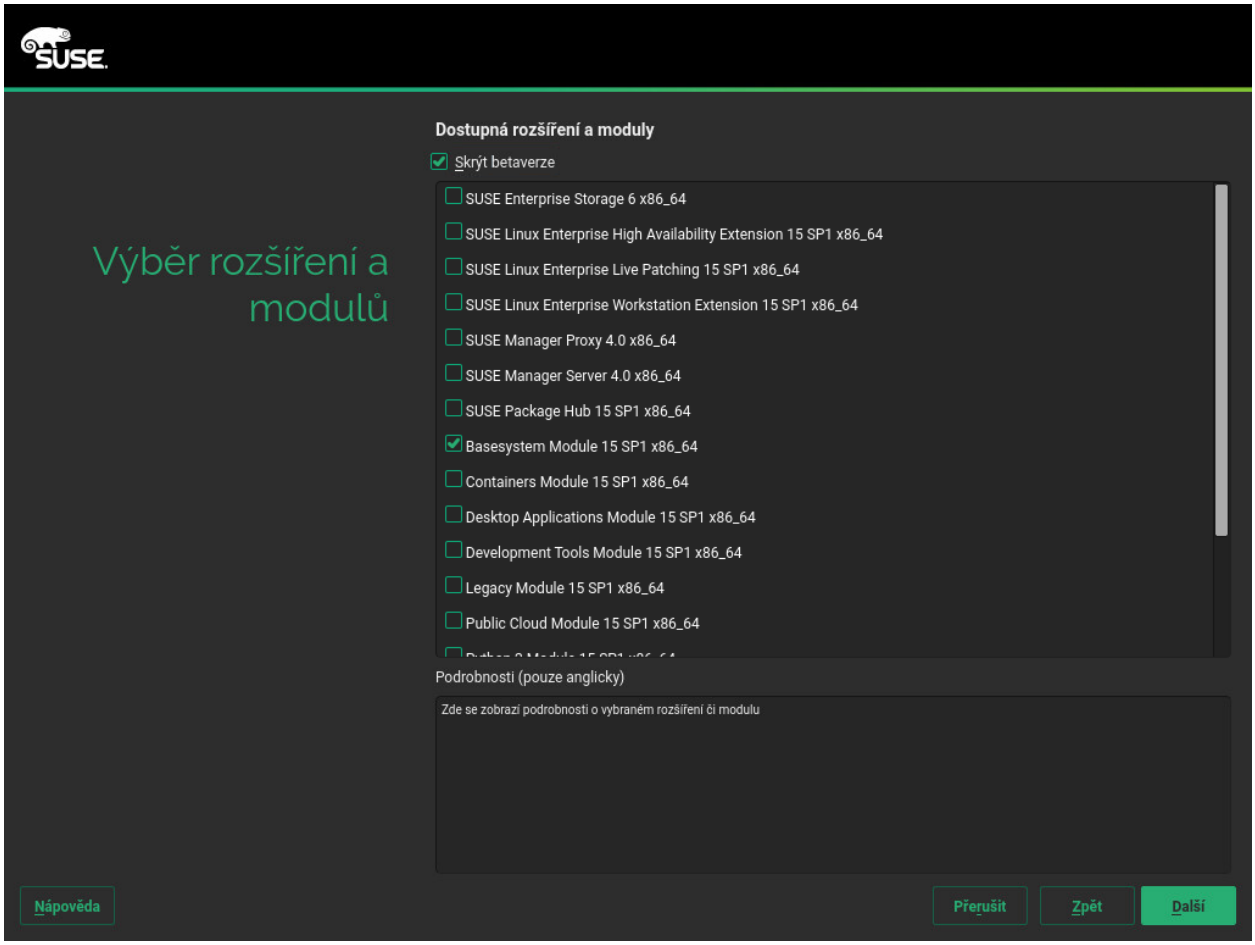
Pokud jste offline nebo chcete registraci přeskočit, použijte možnost *Přeskočit registraci*. V instalaci pokračujte podle pokynů v části *1.2 – „Instalace bez registrace“*.

Chcete-li se zaregistrovat u zákaznického centra SUSE, zadejte *e-mailovou adresu* přidruženou k vašemu účtu SCC a *registrační kód* pro SUSE Linux Enterprise Server. Pokud vaše organizace poskytuje místní registrační server, můžete se případně zaregistrovat tam. Použijte možnost *Zaregistrovat systém prostřednictvím místního SMT serveru* a buď vyberte adresu URL z rozevíracího okna, nebo zadejte adresu ručně.

Tip: Instalace oprav při instalaci produktu.

Jakmile je systém SUSE Linux Enterprise Server úspěšně zaregistrován, zobrazí se dotaz, zda chcete v rámci instalace systému nainstalovat nejnovější aktualizace dostupné online. Pokud vyberete možnost *Ano*, systém se nainstaluje s nejaktuálnějšími balíčky a nebudete muset aktualizace instalovat po instalaci systému. Tuto možnost se doporučuje použít.

1.1.6 Výběr rozšíření a modulů



Po úspěšné registraci systému pak instalační program zobrazí seznam modulů a rozšíření, které jsou pro SUSE Linux Enterprise server k dispozici. Moduly jsou komponenty, které vám umožní upravit si produkt podle svých potřeb. Jsou k dispozici zdarma. Rozšíření přidávají vašemu produktu další funkce. Dodávají se v rámci předplatného a vyžadují registrační klíč, který může být zpoplatněn.

Dostupnost určitých modulů nebo rozšíření závisí na tom, který produkt jste vybrali v prvním kroku této instalace. Pokud si chcete přečíst popis modulů a jejich životních cyklů, vyberte modul, čímž se zobrazí průvodní text. Podrobnější informace jsou k dispozici v části *Modules and Extensions Quick Start* a Poznámkách k vydání (https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#Intro.Module).

Výběr modulů nepřímo ovlivňuje rozsah instalace, protože definuje, které zdroje (úložiště) softwaru jsou pro instalaci a pro běžící systém k dispozici.

Pro SUSE Linux Enterprise Server jsou k dispozici následující moduly a rozšíření:

Modul Basesystem („Základní systém“)

Tento modul přidává k instalačnímu programu základní systém. Ten je nutný pro všechny ostatní moduly a rozšíření. Rozsah instalace obsahující pouze základní systém je srovnatelný s instalační konfigurací *minimální systém* u předchozích verzí produktu SUSE Linux Enterprise Server. Tento modul je ve výchozím nastavení automaticky vybrán k instalaci a tento výběr byste neměli rušit.
Závislosti: Žádné

Modul Containers („Kontejnery“)

Obsahuje podporu a nástroje pro kontejnery.
Závislosti: Basesystem

Modul Desktop Applications („Desktopové aplikace“)

Přidává do systému grafické uživatelské rozhraní a základní aplikace pro desktop.
Závislosti: Basesystem

Modul Development Tools („Vývojářské nástroje“)

Obsahuje kompilátory (včetně `gcc`) a knihovny potřebné pro kompilaci a ladění aplikací. Nahrazuje předchozí sadu SDK (Software Development Kit).
Závislosti: Basesystem, Desktop Applications

Modul Legacy („Starší verze“)

Obsahuje balíčky, které byly obsaženy v předchozích verzích produktu SUSE Linux Enterprise Server, ale v produktu SLES 15 SP1 již nejsou. Tento modul se doporučuje při migraci z některé předchozí verze produktu.

Závislosti: Basesystem, Server Applications

Modul Public Cloud („Veřejný cloud“)

Obsahuje všechny nástroje potřebné pro vytváření bitových kopií pro nasazení produktu SUSE Linux Enterprise Server v cloudových prostředích jako Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Compute Platform nebo SUSE OpenStack Cloud.

Závislosti: Basesystem, Server Applications

Modul Python 2

SUSE Linux Enterprise 15 SP 1 používá Python verze 3. Tento modul obsahuje běhový Python 2 a moduly.

Závislosti: Basesystem

Modul Server Applications („Aplikace pro server“)

Přidává serverové funkce prostřednictvím síťových služeb, jako je server DHCP, name server nebo webový server. Tento modul je ve výchozím nastavení automaticky vybrán k instalaci a nedoporučujeme jeho výběr rušit.

Závislosti: Basesystem

Modul SUSE Cloud Application Platform Tools („Nástroje pro produkt SUSE Cloud Application Platform“)

Přidává nástroje, které vám umožní pracovat s produktem SUSE Cloud Application Platform

Závislosti: Basesystem

SUSE Enterprise Storage

Přidává do produktu SUSE Linux Enterprise Server podporu pro distribuované ukládání pomocí Ceph. Vyžaduje samostatný licenční klíč.

Závislosti: Basesystem, Server Applications

Rozšíření SUSE Linux Enterprise High Availability

Přidává do produktu SUSE Linux Enterprise Server podporu clusterů pro kritické aplikace. Toto rozšíření vyžaduje samostatný licenční klíč.

Závislosti: Basesystem, Server Applications

SUSE Linux Enterprise Live Patching

Přidává podporu pro provádění klíčových oprav bez nutnosti vypínat systém. Toto rozšíření vyžaduje samostatný licenční klíč.
Závislosti: Basesystem, Server Applications

Rozšíření SUSE Linux Enterprise Workstation

Rozšiřuje funkčnost produktu SUSE Linux Enterprise Server o balíčky z produktu SUSE Linux Enterprise Desktop, jako např. další desktopové aplikace (kancelářský balík, e-mailový klient, grafický editor atd.) a knihovny. Umožňuje kombinací obou produktů vytvořit plně vybavenou pracovní stanici. Toto rozšíření vyžaduje samostatný licenční klíč.
Závislosti: Basesystem, Desktop Applications

SUSE Package Hub

Zajišťuje přístup k balíčkům pro SUSE Linux Enterprise Server udržovaným komunitou openSUSE. Tyto balíčky se dodávají bez podpory L3 a nenarušují možnost podpory produktu SUSE Linux Enterprise Server. Další informace naleznete v části https://packagehub.suse.com/.
Závislosti: Basesystem

Modul Transactional Server

Přidává podporu pro transakční aktualizace. Aktualizace jsou buď použity na systém všechny dohromady v jediné transakci, nebo nejsou použity žádné. K tomu dojde bez dopadu na běžící systém. Pokud se aktualizace nezdaří nebo pokud je úspěšná aktualizace považována za nekompatibilní nebo jinak nesprávnou, lze ji vyřadit a okamžitě vrátit systém do předchozího funkčního stavu.
Závislosti: Basesystem

Modul Web and Scripting („Web a skriptování“)

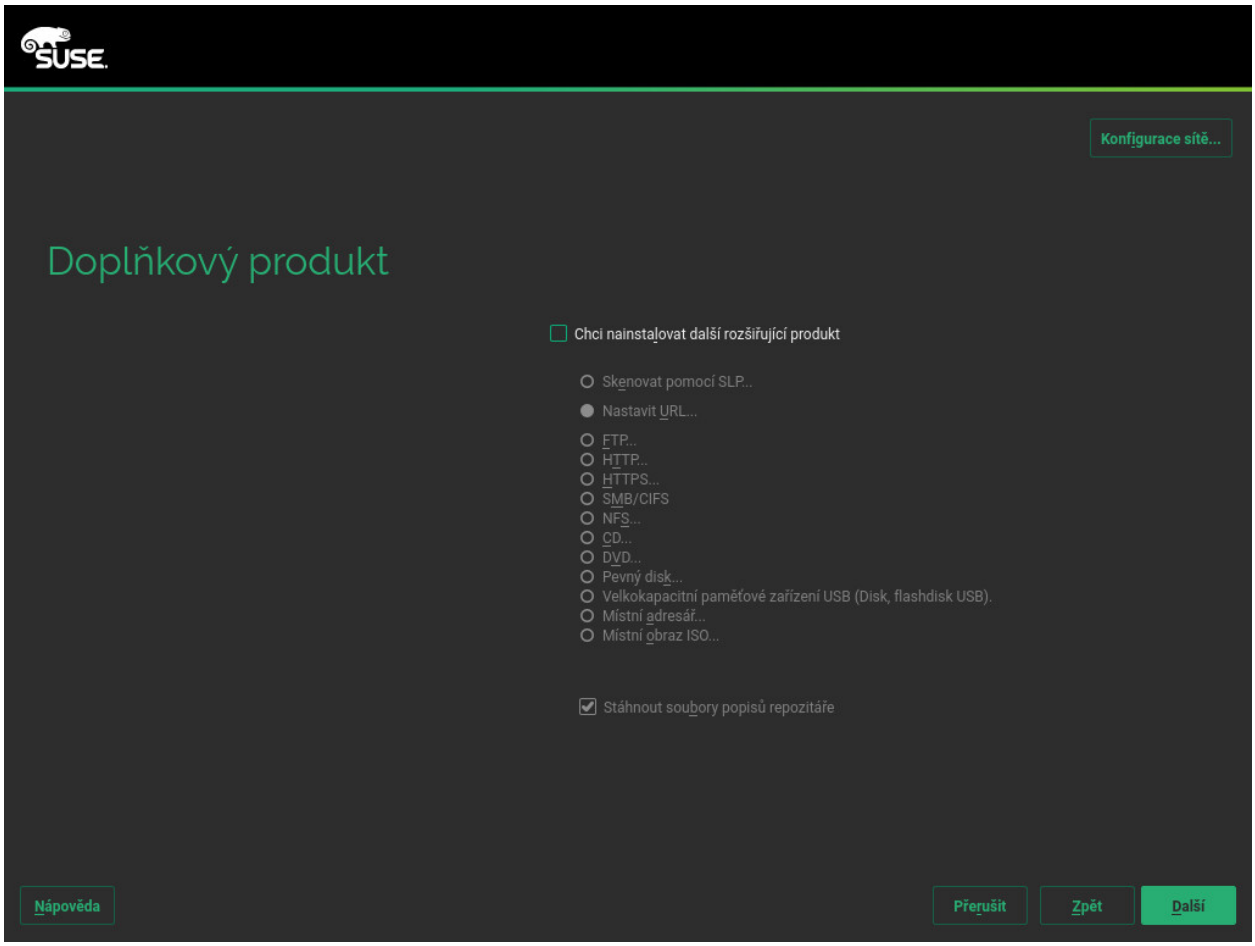
Obsahuje balíčky určené pro běžící webový server.
Závislosti: Basesystem, Server Applications

Některé moduly závisí na instalaci jiných modulů. Při výběru modulu proto ostatní moduly mohou být vybrány automaticky, aby byly dodrženy závislosti.

V závislosti na produktu může registrační server označit moduly a rozšíření jako doporučené. Doporučené moduly a rozšíření jsou předem vybrány pro registraci a instalaci. Nechcete-li tyto doporučené položky instalovat, zrušte jejich výběr ručně.

Vyberte moduly a rozšíření, které chcete instalovat, a pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*. Pokud jste vybrali jedno nebo více rozšíření, budete vyzváni k zadání příslušných registračních kódů. V závislosti na vašem výběru může být nutné přijmout další licenční ujednání.

1.1.7 Doplňkový produkt



Dialog *Doplňkový produkt* umožňuje do systému SUSE Linux Enterprise Server přidávat další softwarové zdroje (tzv. „úložiště“), které nejsou poskytovány v zákaznickém centru SUSE. Takové doplňkové produkty mohou zahrnovat produkty třetích stran a ovladače či další software pro váš systém.

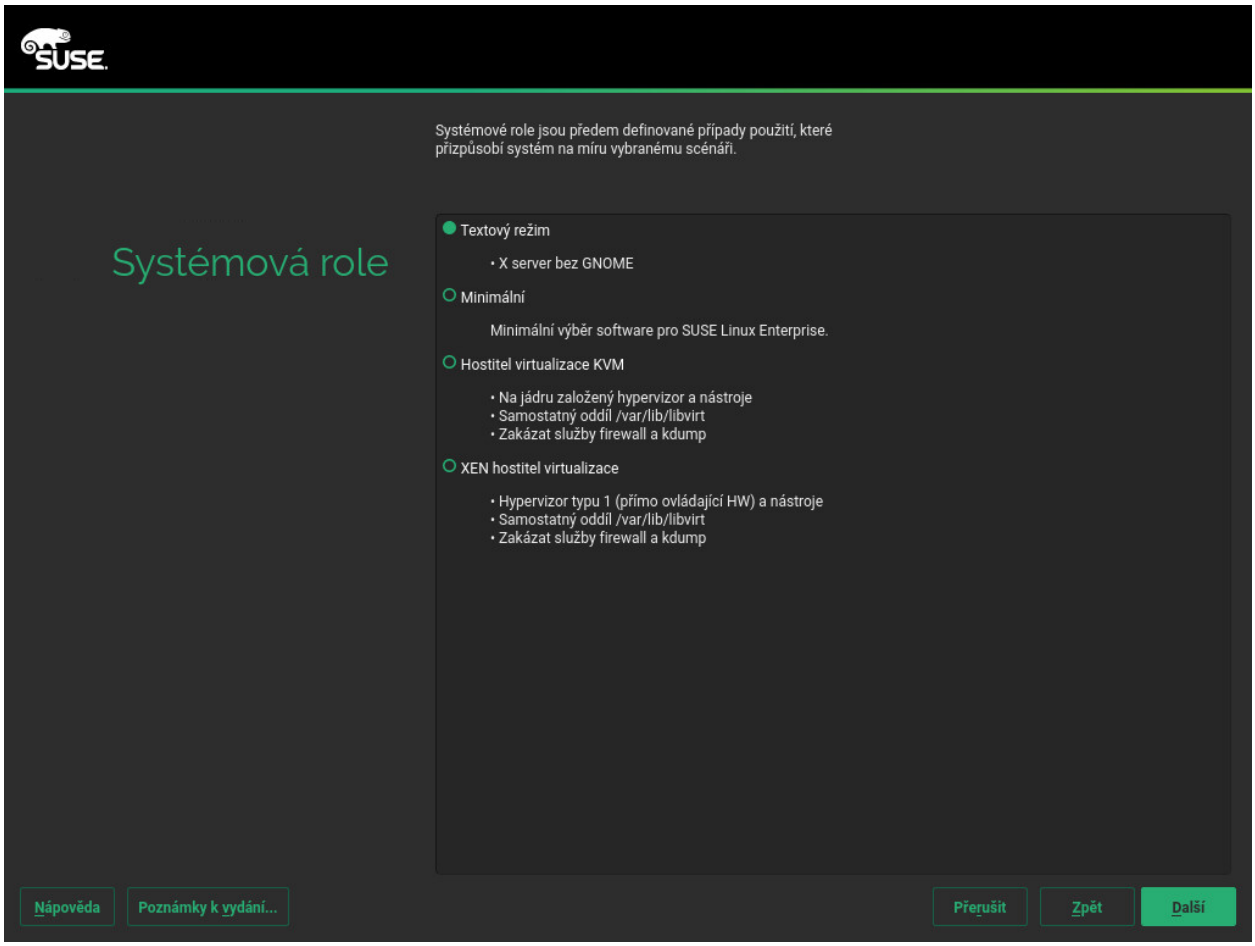
Tip: Přidání ovladačů při instalaci

Pomocí dialogu *Doplňkový produkt* můžete také přidat úložiště pro aktualizaci ovladačů. Aktualizace ovladačů pro systém SUSE Linux Enterprise jsou k dispozici na adrese http://drivers.suse.com/. Tyto ovladače byly vytvořeny v rámci programu SUSE SolidDriver.

Pokud chcete tento krok přeskočit, pokračujte výběrem možnosti *Další*. Jinak použijte možnost *Chci nainstalovat další rozšiřující produkt*. Zadejte typ média, místní umístění nebo síťový prostředek hostující úložiště a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Chcete-li stáhnout soubory popisující úložiště nyní, zaškrtněte políčko *Stáhnout soubory popisů repozitáře*. Pokud toto políčko není zaškrtnuto, soubory budou staženy po spuštění instalace. Pokračujte výběrem možnosti *Další* a v případě potřeby vložte médium. V závislosti na obsahu produktu může být nutné přijmout další licenční smlouvy. Pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*. Pokud vyberete rozšiřující produkt vyžadující registrační klíč, budete před přechodem k dalšímu kroku vyzváni k jeho zadání.

1.1.8 Systémová role

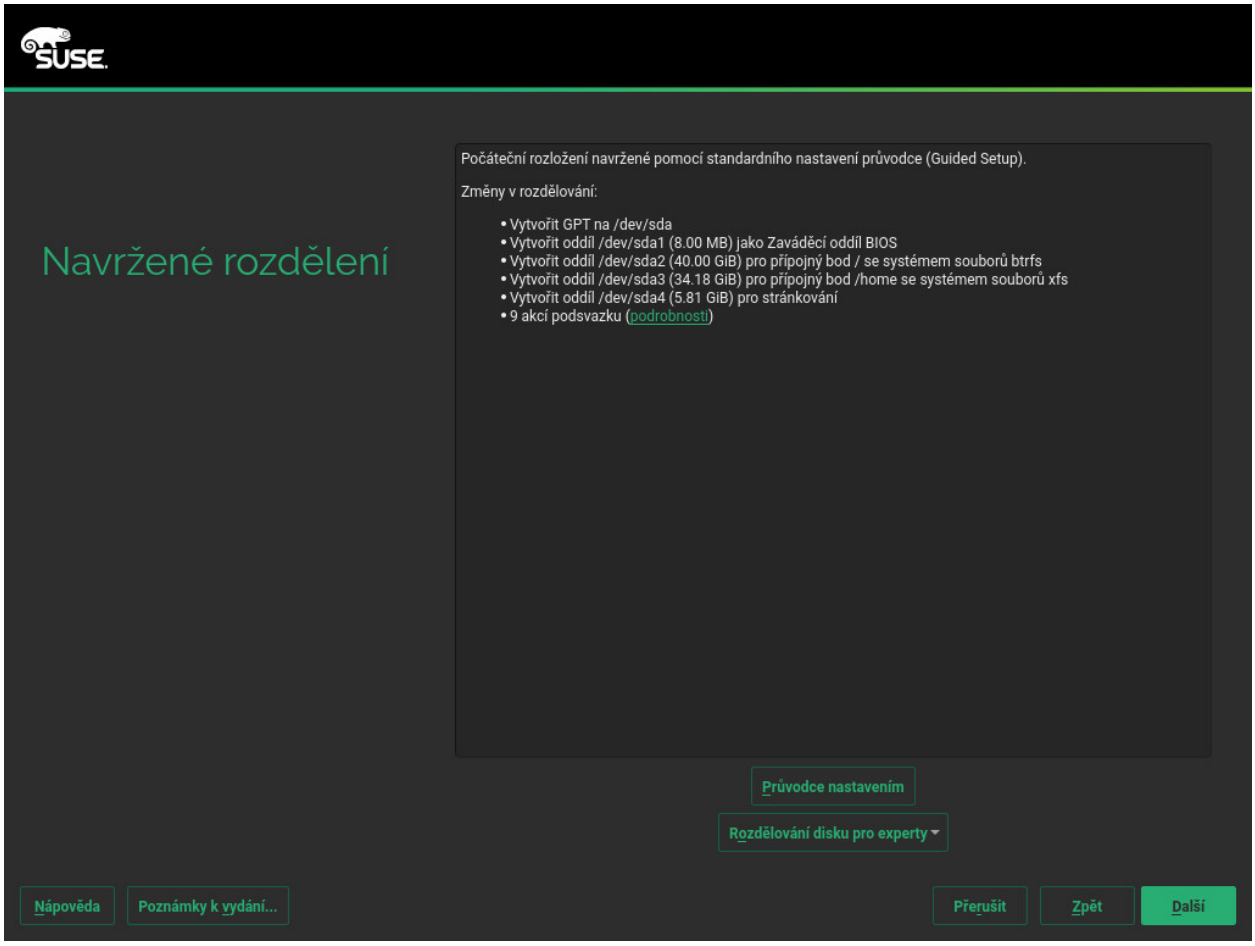


Dostupnost systémových rolí závisí na vašem výběru modulů a rozšíření. Systémové role definují například návrh nastavení oddílů a sadu softwarových konfigurací, která bude pro instalaci předem vybrána. Při výběru postupujte podle popisu na obrazovce. Vyberte roli a pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

Tip: Poznámky k vydání

Od této chvíle lze během instalace výběrem možnosti *Poznámky k vydání* na jakékoliv obrazovce zobrazit Poznámky k vydání.

1.1.9 Navržené nastavení oddílů



Zkontrolujte nastavení oddílů navržené systémem. V případě potřeby je změňte. Máte k dispozici následující možnosti:

Průvodce nastavením

Spusťte průvodce, který vám umožní zpřesnit navržené nastavení oddílů. Dostupné možnosti zde závisí na nastavení vašeho systému. Pokud systém obsahuje více než jeden pevný disk, můžete zvolit, který disk nebo disky se použijí a kde bude umístěn kořenový oddíl. Pokud disky již obsahují oddíly, rozhodněte, zda je chcete odebrat nebo změnit jejich velikost.

V následujících krocích můžete také přidat podporu LVM a šifrování disku. Můžete změnit systém souborů pro kořenový oddíl a rozhodnout, zda chcete mít samostatný domovský oddíl.

Rozdělování disku pro experty...

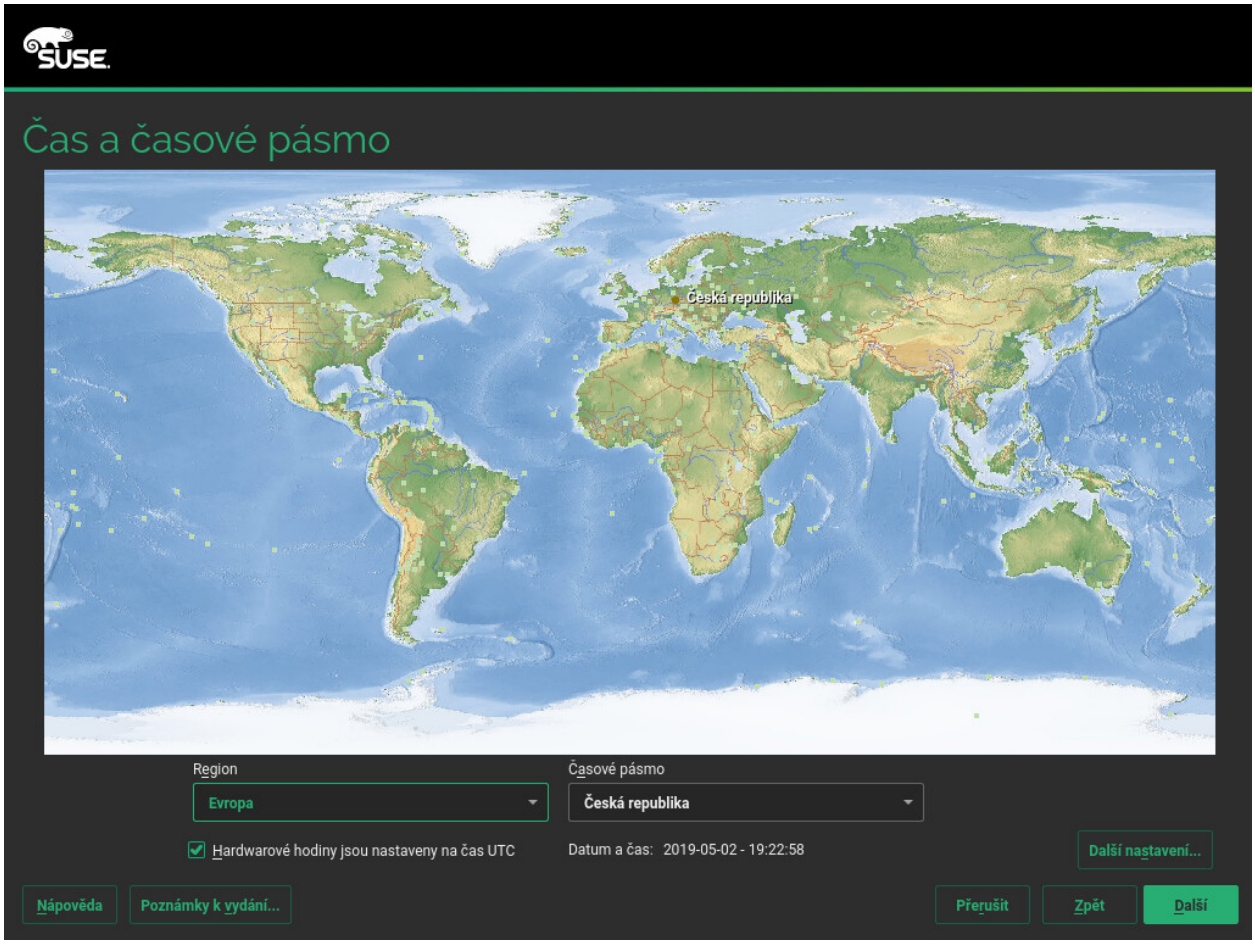
Otevře stránku *Rozdělování disku pro experty* popsanou v tématu *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 10 „Expert Partitioner", Oddíl 10.1 „Using the Expert Partitioner"*. Zde získáte úplnou kontrolu nad nastavením oddílů a možnost vytvořit vlastní nastavení. Tato možnost je určena pro experty.

Chcete-li schválit navržené nastavení beze změn, pokračujte výběrem možnosti *Další*.

Tip: Poznámky k vydání

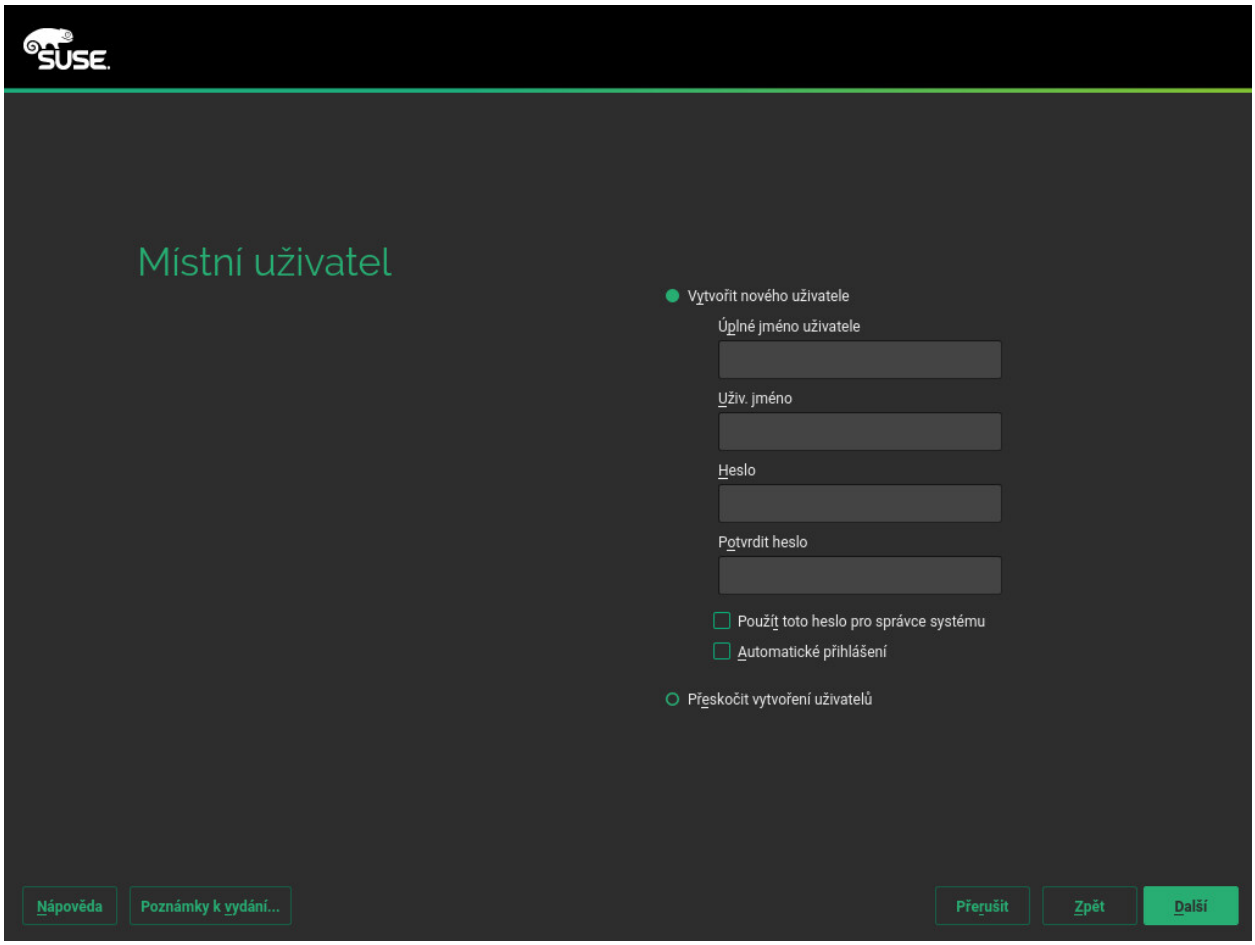
Od této chvíle lze během instalace výběrem možnosti *Poznámky k vydání* na jakékoliv obrazovce zobrazit Poznámky k vydání.

1.1.10 Hodiny a časové pásmo



Nastavte hodiny a časové pásmo, které chcete v systému použít. Chcete-li ručně přizpůsobit čas nebo konfigurovat server NTP pro synchronizaci času, použijte možnost *Ostatní nastavení*. Další informace naleznete v tématu *Kniha „*Deployment Guide*", Kapitola 8 „Installation Steps", Oddíl 8.13 „Clock and Time Zone"*. Pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

1.1.11 Místní uživatel



Chcete-li vytvořit místního uživatele, zadejte do pole *Úplné jméno uživatele* jméno a příjmení uživatele, do pole *Uživatelské jméno* přihlašovací jméno a do pole *Heslo* heslo.

Heslo musí být nejméně osm znaků dlouhé a musí obsahovat malá i velká písmena a číslice. Maximální délka hesla je 72 znaků, rozlišují se malá a velká písmena.

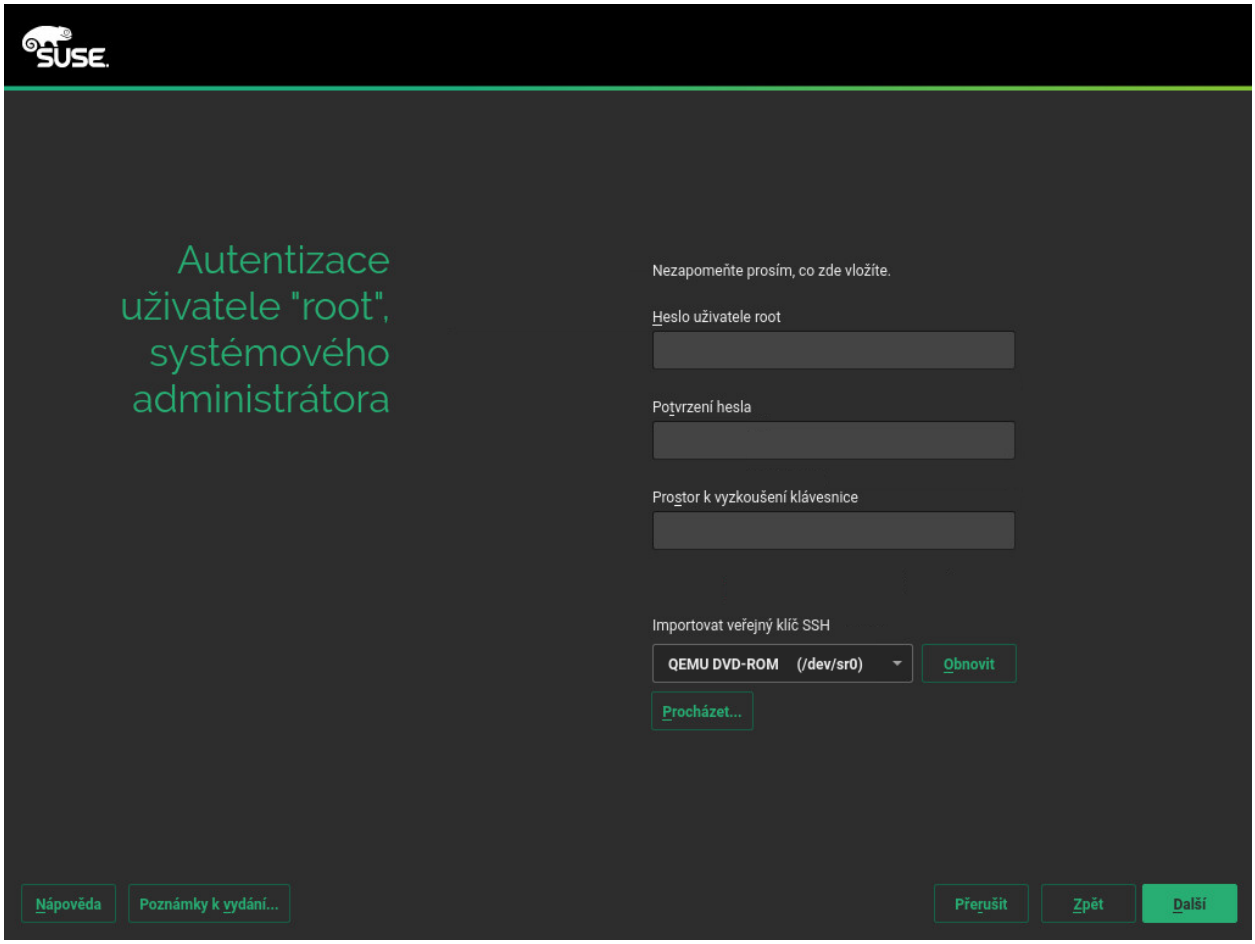
Z bezpečnostních důvodů se také důrazně doporučuje *neaktivovat* možnost *Automatické přihlášení*. Také byste *neměli používat možnost Použít toto heslo pro správce systému*, ale místo toho zadat jiné heslo uživatele `root` v následujícím kroku instalace.

Pokud instalujete na systém, kde je nalezena předchozí Linuxová instalace, můžete *importovat data uživatelů z předchozí instalace*. Klikněte na *Zvolit uživatele*, abyste zobrazili seznam dostupných uživatelských účtů. Vyberte jednoho nebo více uživatelů.

V prostředí, kde jsou uživatelé spravováni centrálně (například systémy NIS nebo LDAP), můžete chtít vytvoření místních uživatelů přeskočit. V tom případě zvolte *Přeskočit vytvoření uživatelů*.

Pokračujte klepnutím na tlačítko *Další*.

1.1.12 Ověřování pro účet „root“ správce systému



Zadejte heslo pro správce systému (označovaného uživatel `root`) nebo poskytněte veřejný klíč SSH. Pokud chcete, můžete použít obojí.

Jelikož uživatel `root` má rozsáhlá oprávnění, měli byste toto heslo volit pečlivě. Heslo uživatele `root` byste neměli nikdy zapomenout! Poté, co zde heslo zadáte, je nelze znovu získat.

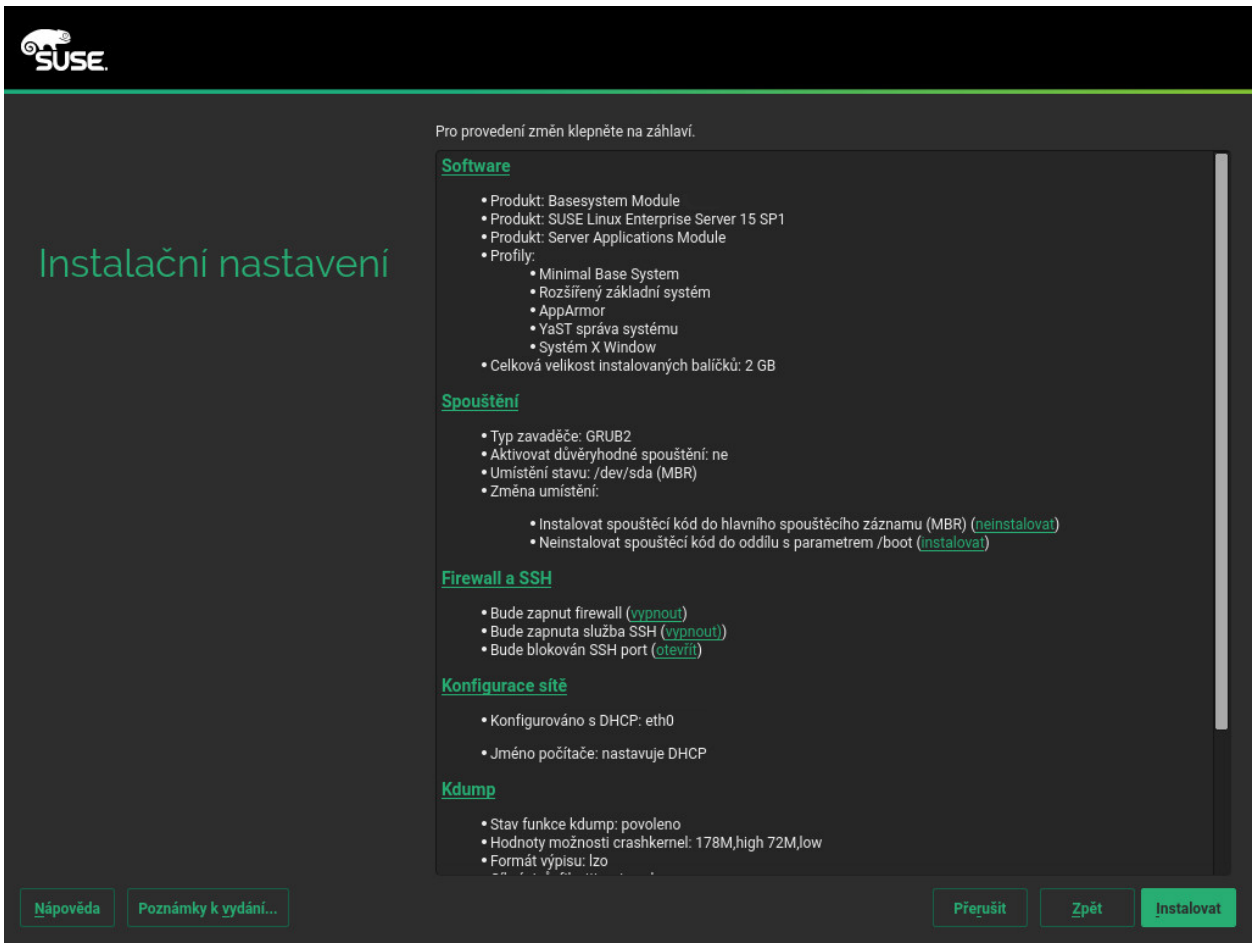
Tip: Hesla a rozložení klávesnice

V heslech doporučujeme používat pouze znaky, které jsou dostupné na anglické klávesnici. V případě chyby systému, když bude potřeba systém spustit v záchranném režimu, nemusí být lokalizovaná klávesnice k dispozici.

V určitých situacích je upřednostňován vzdálený přístup k systému prostřednictvím SSH s použitím veřejného klíče. Tato obrazovka vám umožňuje vybrat veřejný klíč (přípona názvu souboru `.pub`) z USB klíče, disku CD/DVD nebo dokonce z existujícího oddílu. Další informace naleznete v části *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 8 „Installation Steps", Oddíl 8.15 „Authentication for the System Administrator "root""*. Také máte možnost přidat klíč SSH později (viz *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 8 „Installation Steps", Oddíl 8.15 „Authentication for the System Administrator "root"", Adding a Public SSH Key for User* `root`).

Pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

1.1.13 Instalační nastavení



Na obrazovce *Instalační nastavení* můžete zkontrolovat a v případě potřeby změnit několik navržených nastavení instalace. Pro každé nastavení je uvedena aktuální konfigurace. Chcete-li ji změnit, klikněte na záhlaví. Některá nastavení, například nastavení brány firewall nebo protokolu SSH, lze přímo změnit kliknutím na příslušné odkazy.

Tip: Vzdálený přístup

Změny, které zde provedete, je možné také kdykoliv provést později v nainstalovaném systému. Pokud však potřebujete mít vzdálený přístup k dispozici hned po instalaci, je nutné zkontrolovat nastavení *brány firewall a protokolu SSH*.

Software

Rozsah instalace je definován moduly a rozšířeními, které jste pro tuto instalaci vybrali. Nicméně ne všechny balíčky dostupné v modulu jsou vybrány k instalaci, závisí na vašem výběru.

Kliknutím na položku *Software* přejdete na obrazovku *Výběr softwaru a systémové úlohy*, která umožňuje změnit výběr softwaru výběrem či zrušením výběru různých konfigurací. Každá konfigurace obsahuje několik softwarových balíčků, které jsou potřeba pro konkrétní funkce (například *hostitelský server KVM*). Chcete-li provést podrobnější výběr na základě softwarových balíčků k instalaci, přejděte kliknutím na položku *Podrobnosti* do *Správce softwaru* systému YaST. Další informace naleznete v části *Kniha „*Deployment Guide*", Kapitola 17 „Installing or Removing Software"*.

Spouštění

V této části se zobrazuje konfigurace spouštěcího zavaděče. Změna výchozích nastavení se doporučuje pouze v případě, kdy je opravdu nutná. Další informace naleznete v části *Kniha „*Administration Guide*", Kapitola 12 „The Boot Loader GRUB 2"*.

Firewall a SSH

Brána firewall je ve výchozím nastavení aktivována a všechna síťová rozhraní jsou konfigurována pro veřejnou zónu. Další informace o konfiguraci naleznete v části *Kniha „*Security Guide*", Kapitola 16 „Masquerading and Firewalls", Oddíl 16.4 „*`firewalld`*"*.

Služba protokolu SSH je ve výchozím nastavení aktivována a její port (22) je otevřen. Nastavení můžete změnit klepnutím na možnosti *povolit a otevřít*. Upozorňujeme, že pokud je protokol SSH deaktivován, vzdálené přihlášení není možné.

Kdump

Funkce Kdump ukládá v případě chyby jádra obraz paměti („výpis jádra") do systému souborů. To vám umožňuje najít příčinu chyby analýzou souboru výpisu. Funkce Kdump je ve výchozím nastavení přednastavená a aktivovaná. Další informace naleznete v části *Kniha „*System Analysis and Tuning Guide*", Kapitola 17 „Kexec and Kdump", Oddíl 17.7 „Basic Kdump Configuration"*.

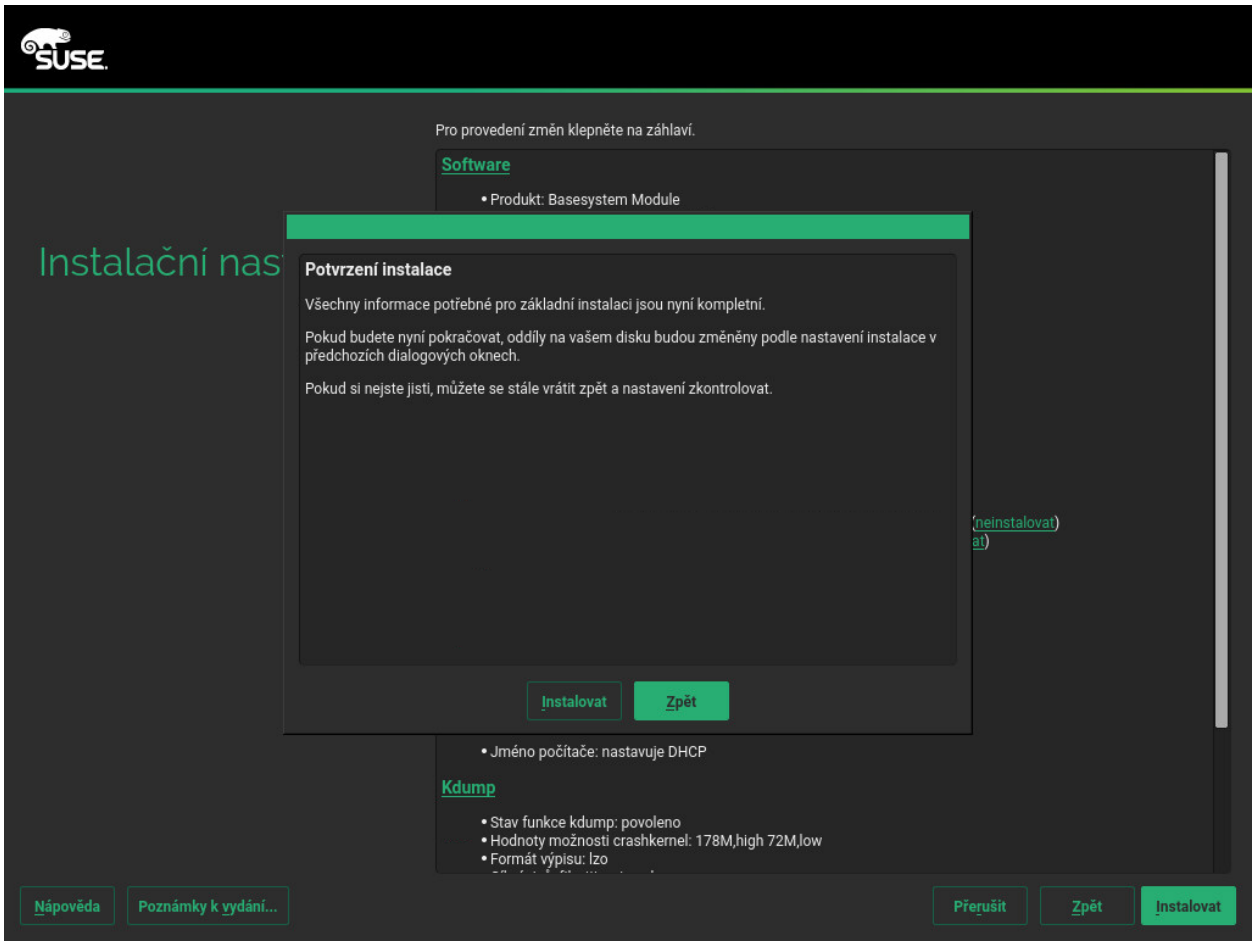
Výchozí cíl démonu Systemd

Pokud máte nainstalován modul desktopových aplikací, systém se spustí s *grafickým* cílem, s podporou sítě, více uživatelů a démonu Display Manager. Pokud se nepotřebujete přihlašovat pomocí démonu Display Manager, přejděte do *víceuživatelského* režimu.

Systém

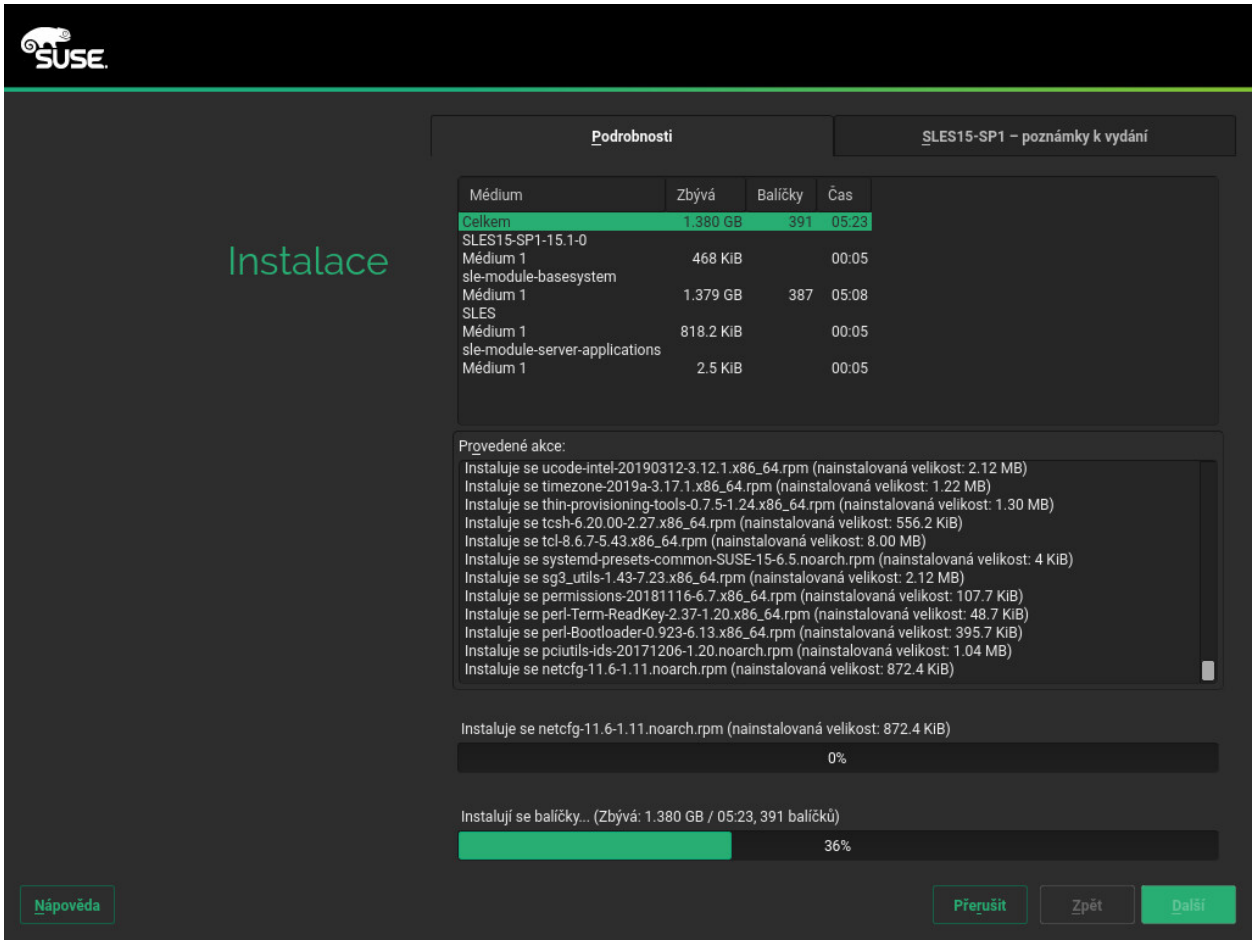
Kliknutím na položku *systém* zobrazíte podrobné informace o hardwaru. Na zobrazené obrazovce také můžete změnit *nastavení jádra* – další informace naleznete v tématu *Kniha „Deployment Guide", Kapitola 8 „Installation Steps", Oddíl 8.16.8 „System"*.

1.1.14 Spusťte instalaci



Po dokončení konfigurace systému na obrazovce *Instalační nastavení* klikněte na tlačítko *Instalovat*. V závislosti na vybraném softwaru může být před zobrazením obrazovky potvrzující instalaci nutné souhlasit s licenčními smlouvami. Do této chvíle nebyly ve vašem systému provedeny žádné změny. Pokud kliknete na položku *Instalovat* podruhé, spustí se proces instalace.

1.1.15 Proces instalace



Během instalace se na kartě *Podrobnosti* zobrazují podrobné informace o průběhu. Karta *SUSE Linux Enterprise Server: poznámky k vydání* zobrazuje důležité informace. Doporučujeme si tuto kartu přečíst.

Po dokončení instalační rutiny se počítač restartuje a spustí se nově nainstalovaný systém. Můžete se přihlásit a pomocí nástroje YaST provést jemné ladění systému. Pokud nepoužíváte grafickou plochu nebo k systému přistupujete ze vzdáleného zařízení, projděte si téma *Kniha „Administration Guide", Kapitola 5 „YaST in Text Mode"*, kde naleznete informace o používání nástroje YaST v terminálu.

1.2 Instalace bez registrace

Pokud provádíte instalaci bez připojení k registračnímu serveru, nemůžete svůj systém v průběhu instalace zaregistrovat. Proto nebudete moci z registračního serveru přijmout konfiguraci úložiště pro moduly a rozšíření. Aby byla umožněna řádná instalace, SUSE nabízí druhé instalační médium, bitovou kopii SLE-15-SP1-Packages.

Poznámka: Registrace systému SUSE Linux Enterprise Server

Váš systém a rozšíření je nutné zaregistrovat, abyste mohli přijímat aktualizace a měli nárok na podporu. Pokud produkt nezaregistrujete v průběhu instalace, můžete to udělat kdykoliv později z běžícího systému. V takovém případě spusťte *YaST* › *Registrace produktu*.

Chcete-li provést instalaci bez registrace, musíte mít během instalace přístup k obsahu bitové kopie SLE-15-SP1-Packages. To lze zajistit zkopírováním na místní pevný disk nebo přenosný flash disk nebo jejím zpřístupněním v místní síti. Vyberte metodu podporovanou vaším hardwarem.

Tip: Kopírování dat z bitové kopie SLE-15-SP1-Packages na přenosný flash disk

Chcete-li obsah bitové kopie zkopírovat na přenosný flash disk, použijte následující příkaz.

```
tux > sudo dd if=PATH_TO_IMAGE
    of=FLASH_STORAGE_PARTITION bs=4M && sync
```

Výraz *PATH_TO_IMAGE* je třeba nahradit relativní nebo absolutní cestou k souboru bitové kopie Výraz *FLASH_STORAGE_PARTITION* je třeba nahradit cestou k oddílu v zařízení flash (obvykle je jen jeden). Chcete-li identifikovat zařízení a jeho oddíl(y), připojte ho k počítači a použijte příkazy v následujícím příkladu:

```
root # grep -Ff <(hwinfo --disk --short) <(hwinfo --usb --short)
disk:
  /dev/sdc             General USB Flash Disk
root # fdisk -l /dev/sdc | grep -e "^/dev"
/dev/sdc1  *     2048 31490047 31488000  15G 83 Linux
```

V tomto případě by použitý příkaz byl například:

```
dd if=/tmp/SLE-15-SP1-Packages-x86_64-DVD1.iso \
 of=/dev/sdc1 bs=4M && sync
```

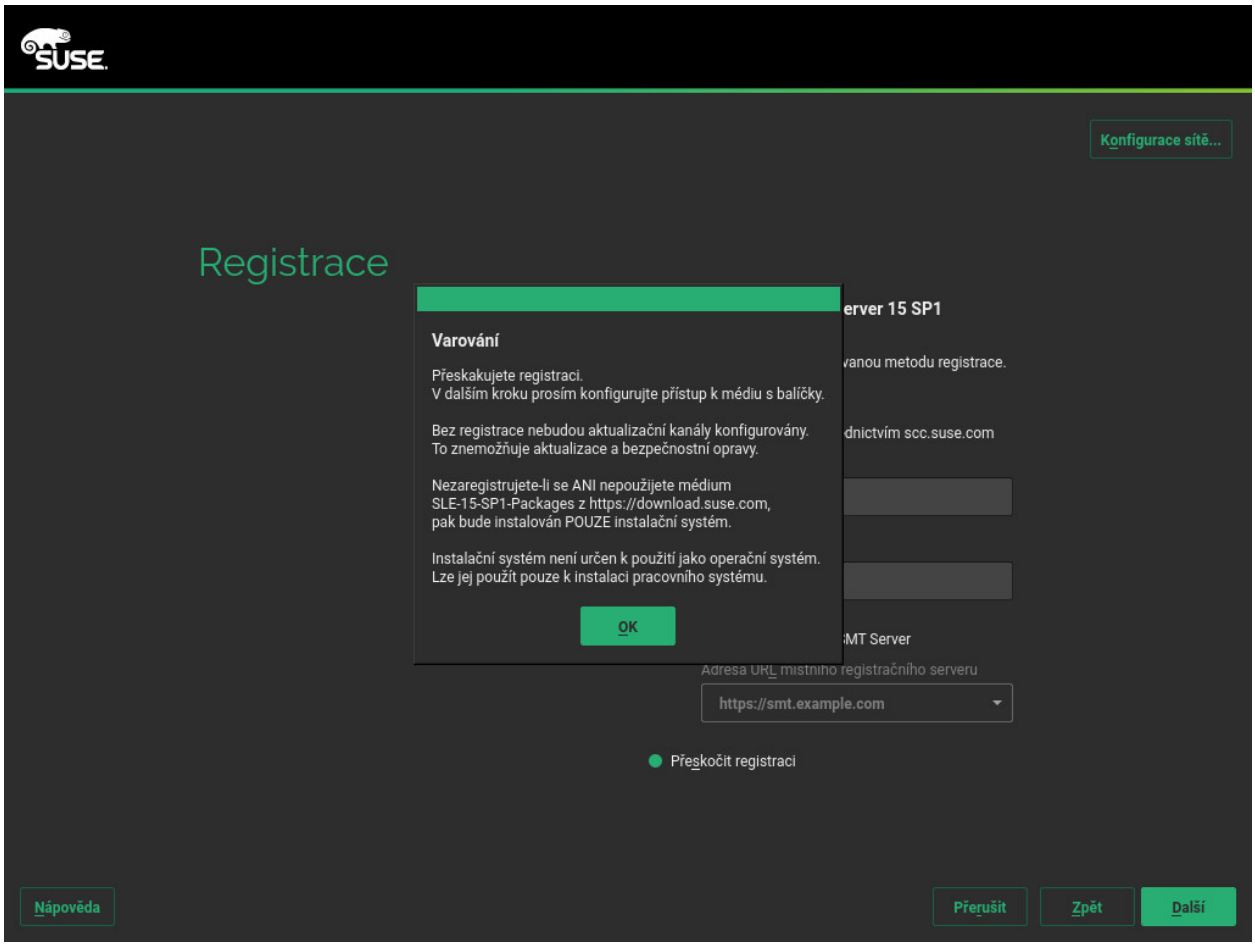
Ujistěte se, že je v zařízení oddíl s dostatečnou velikostí (6 GB nebo více). Současně nesmí být v systému připojený v okamžiku spouštění příkazu **dd**. Upozorňujeme, že všechna data v oddíle budou smazána!

1.2.1 Spuštění instalace bez registrace

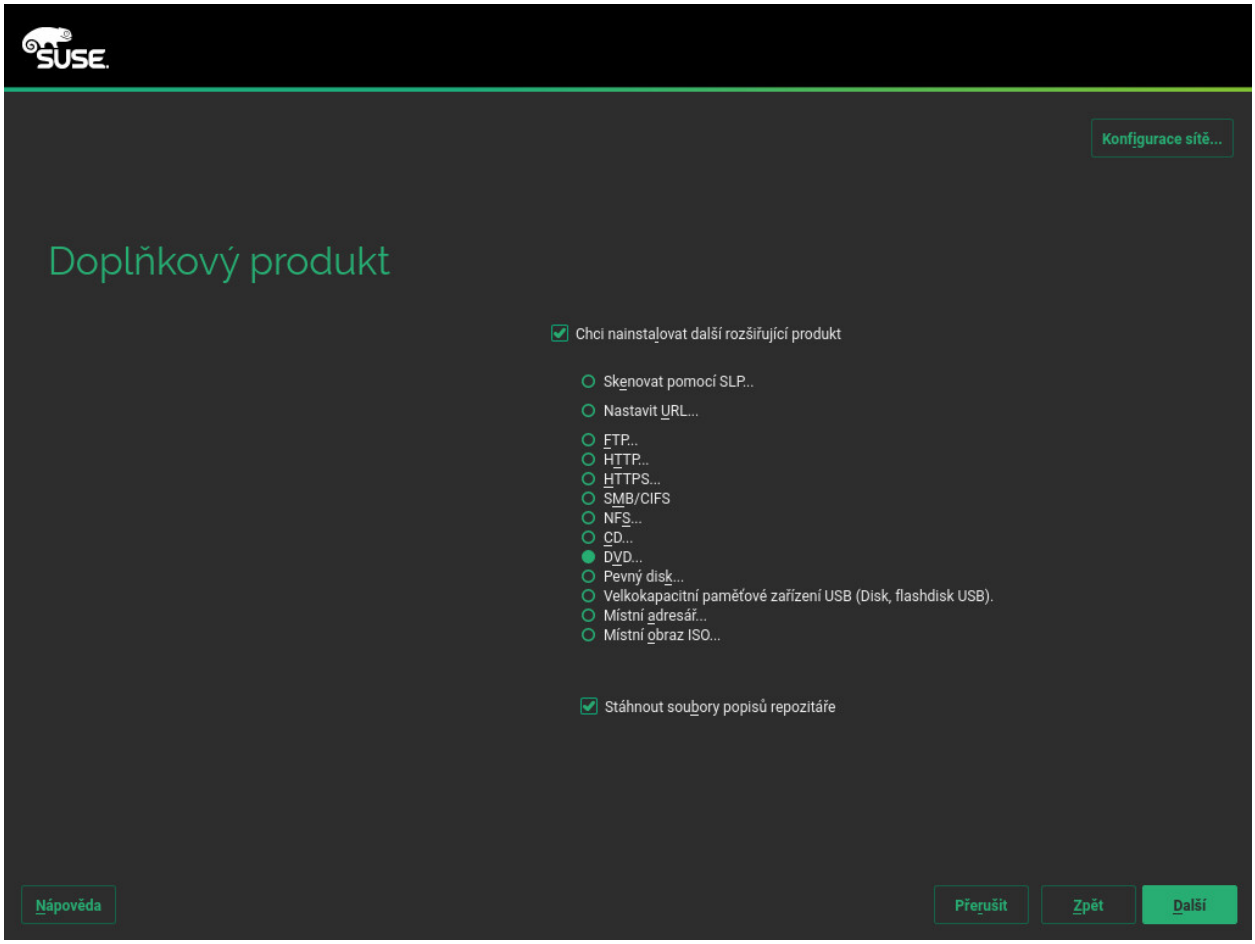
Instalace probíhá stejným způsobem, jaký je popsán v tématu *1.1 – „Výchozí postup instalace“*, liší se pouze postup registrace systému a přidávání modulů a rozšíření. Instalaci spustíte provedením kroků *1.1.1 – „Výběr jazyka, klávesnice a produktu“* až *1.1.4 – „IBM Z: Aktivace disku“* od *1.1 – „Výchozí postup instalace“*.

1.2.2 Přeskočení registrace

Na obrazovce *Registrace* použijte možnost *Přeskočit registraci*. Tlačítkem *OK* přijměte upozornění a pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

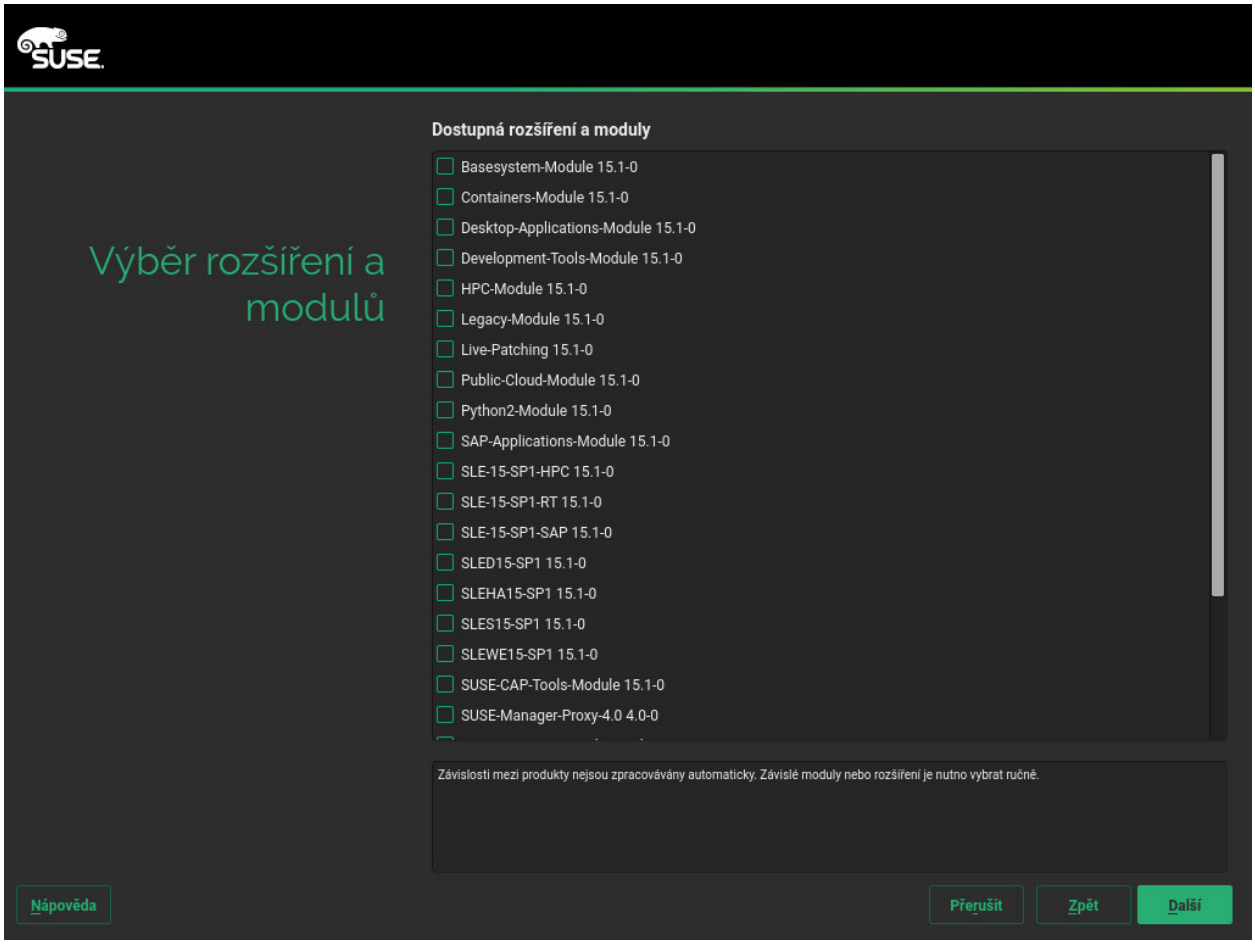

Konfigurace sítě...
Registrace
erver 15 SP1
vanou metodu registrace.
dnictvím scc.suse.com
MT Server
Adresa URL místního registračního serveru
https://smt.example.com
Přeskočit registraci
Nápověda
Přerušit
Zpět
Další
Varování
Přeskakujete registraci.
V dalším kroku prosím konfigurujte přístup k médiu s balíčky.
Bez registrace nebudou aktualizační kanály konfigurovány.
To znemožňuje aktualizace a bezpečnostní opravy.
Nezaregistrujete-li se ANI nepoužijete médium
SLE-15-SP1-Packages z https://download.suse.com,
pak bude instalován POUZE instalační systém.
Instalační systém není určen k použití jako operační systém.
Lze jej použít pouze k instalaci pracovního systému.
OK

1.2.3 Přístup k bitové kopii SLE-15-SP1-Packages



V dialogu *Doplňkový produkt* zapněte možnost *Chci nainstalovat další rozšiřující produkt* a zadejte zdroj bitové kopie SLE-15-SP1-Packages. Chcete-li soubory popisující úložiště stáhnout hned, zaškrtněte políčko *Stáhnout soubory popisů úložiště*. Pokud toto políčko není zaškrtnuto, soubory budou staženy po spuštění instalace. Pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*. Pokud jako zdroj dat vyberete *DVD*, budete vyzváni k vložení média.

1.2.4 Výběr rozšíření a modulů



V dialogu *Výběr rozšíření a modulů* je třeba vybrat produkt, alespoň jeden modul a volitelně jedno nebo více rozšíření.

Bitová kopie SLE-15-SP1-Packages obsahuje rozšíření a moduly pro všechny produkty SUSE Linux Enterprise. Vybírejte pouze moduly a rozšíření uvedené v seznamu níže, v opačném případě by se váš systém nemusel nainstalovat a nevztahovala by se na něj podpora SUSE.

Produkt

Výběr produktu je povinný. Zvolte *SLES15-SP1 15.1-0*.

Moduly

Moduly rozšiřují funkčnost produktu SUSE Linux Enterprise Server a jsou zdarma. Instalace modulu *Basesystem-Module 15.1-0* je povinná. Doporučuje se nainstalovat i modul *Server-Applications-Module 15.1-0*.

Mějte na paměti, že většina modulů závisí na dalších modulech. Tyto závislosti zde nelze automaticky vyřešit. Nezapomeňte závislosti vyřešit manuálně, jinak by později došlo k selhání instalace. Podrobnosti naleznete v následujícím seznamu.

Basesystem-Module 15.1-0. Tento modul přidává k instalačnímu programu základní systém. Ten je nutný pro všechny ostatní moduly a rozšíření. Rozsah instalace obsahující pouze základní systém je srovnatelný s instalační konfigurací *minimální systém* u předchozích verzí produktu SUSE Linux Enterprise Server. *Závislosti:* Žádné

Containers-Module 15.1-0. Obsahuje podporu a nástroje pro kontejnery. *Závislosti:* Basesystem

Desktop-Applications-Module 15.1-0. Přidává do systému grafické uživatelské rozhraní a základní aplikace pro desktop. *Závislosti:* Basesystem

Development-Tools-Module 15.1-0. Obsahuje kompilátory (včetně `gcc`) a knihovny potřebné pro kompilaci a ladění aplikací.

Legacy-Module 15.1-0. Obsahuje balíčky, které byly obsaženy v předchozích verzích produktu SUSE Linux Enterprise Server, ale v produktu SLES 15 SP1 již nejsou. Tento modul se doporučuje při migraci z některé předchozí verze SLES. *Závislosti:* Basesystem, Server Applications

Public-Cloud-Module 15.1-0. Obsahuje všechny nástroje potřebné pro vytváření bitových kopií pro nasazení produktu SUSE Linux Enterprise Server v cloudových prostředích jako Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Compute Platform nebo SUSE OpenStack Cloud. *Závislosti:* Basesystem, Server Applications

Modul Python 2 15.1-0. SUSE Linux Enterprise 15 SP 1 používá Python verze 3. Tento modul obsahuje běhový Python 2 a moduly. *Závislosti:* Basesystem

Server-Applications-Module 15.1-0. Přidává serverové funkce prostřednictvím síťových služeb, jako je server DHCP, name server nebo webový server. *Závislosti:* Basesystem

Transactional Server 15.1-0. Přidává podporu pro transakční aktualizace. Aktualizace jsou buď použity na systém všechny dohromady v jediné transakci, nebo nejsou použity žádné. K tomu dojde bez dopadu na běžící systém. Pokud se aktualizace nezdaří nebo pokud je úspěšná aktualizace považována za nekompatibilní nebo jinak nesprávnou, lze ji vyřadit a okamžitě vrátit systém do předchozího funkčního stavu. *Závislosti:* Basesystem

Web-Scripting-Module 15.1-0. Obsahuje balíčky určené pro běžící webový server. *Závislosti:* Basesystem, Server Applications

Rozšíření

Volba rozšíření je nepovinná. Rozšíření přidávají do produktu SUSE Linux Enterprise Server další základní funkce a vyžadují registrační klíč, který může být zpoplatněn.
Mějte na paměti, že rozšíření jsou závislá na modulech. Tyto závislosti zde nelze automaticky vyřešit. Nezapomeňte závislosti vyřešit manuálně, jinak by později došlo k selhání instalace. Podrobnosti naleznete v následujícím seznamu.

Rozšíření SUSE Linux Enterprise High Availability (*SLEHA15-1 15.1-0*). Přidává do produktu SUSE Linux Enterprise Server podporu clusterů pro kritické aplikace. Pro instalaci vyberte *SLEHA15-1 15.1-0*. *Závislosti:* Basesystem, Server Applications

Rozšíření SUSE Linux Enterprise Workstation (*SLEWE15-1 15.1-0*). Rozšiřuje funkčnost produktu SUSE Linux Enterprise Server o balíčky z produktu SUSE Linux Enterprise Desktop, jako např. další desktopové aplikace (kancelářský balík, e-mailový klient, grafický editor atd.) a knihovny. Umožňuje kombinací obou produktů vytvořit plně vybavenou pracovní stanici. Pro instalaci vyberte *SLEWE15-1 15.1-0*. *Závislosti:* Basesystem, Desktop Applications

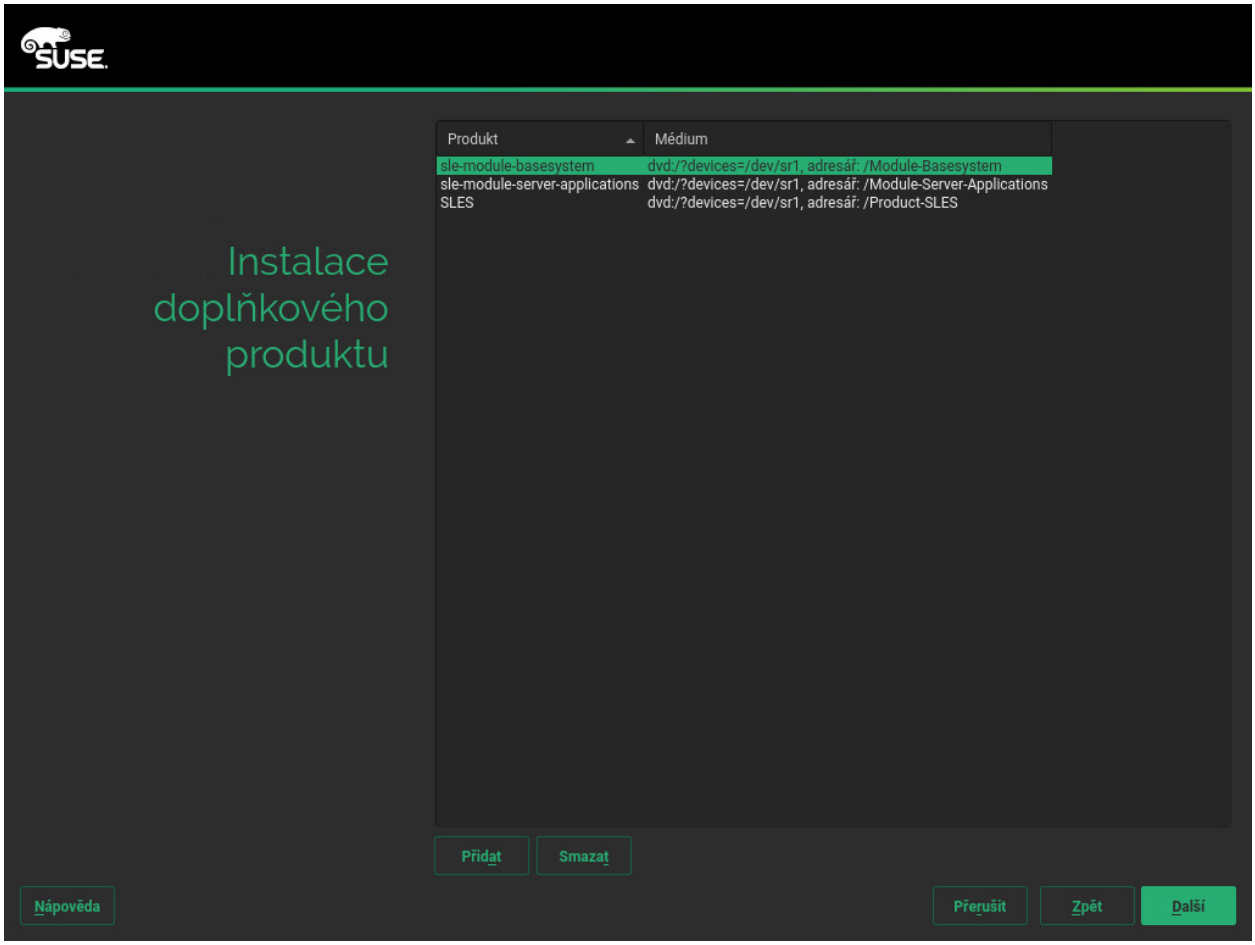
Varování: Zakázané výběry

Do produktu SUSE Linux Enterprise Server *neinstalujte* žádnou z následujících položek, v opačném případě by se instalace vašeho systému nemusela podařit a na systém by se nevztahovala podpora SUSE.

- *HPC-Module 15.1-0*
- *SAP-Applications-Module 15.1-0*
- *SLE-15-1-HPC 15.1-0*
- *SLE-15-1-RT 15.1-0*
- *SLE-15-1-SAP 15.1-0*
- *SLED15-1 15.1-0*

Po dokončení výběru modulů a rozšíření pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

1.2.5 Potvrzení výběru rozšíření a modulů



Všechny moduly vybrané pro instalaci jsou uvedeny v seznamu v dialogu *Instalace doplňkového produktu*. Chcete-li seznam změnit, použijte možnosti *Přidat* nebo *Odstranit*. Pomocí možnosti *Přidat* můžete volitelně přidat další rozšiřující produkty. V instalaci pokračujte kliknutím na tlačítko *Další*.

1.2.6 Dokončení instalace

Od tohoto bodu je další postup instalace stejný jako u výchozí instalace. Pokračujte krokem > *1.1.8 – „Systémová role“* od *1.1 – „Výchozí postup instalace“*.

2 Právní vyrozumění

Copyright© 2006– 2019 SUSE LLC a přispěvatelé. Všechna práva vyhrazena.

Tento dokument je povoleno kopírovat, distribuovat a/nebo měnit v souladu s podmínkami licence GNU Free Documentation License verze 1.2 (nebo volitelně verze 1.3). Tato doložka autorských práv a licence však musí zůstat nezměněna. Kopie verze 1.2 licence je obsažena v části „GNU Free Documentation License“.

Informace o ochranných známkách společnosti SUSE naleznete na adrese http://www.suse.com/company/legal/. Všechny ostatní ochranné známky třetích stran mohou být ochrannými známkami vlastníků těchto známek. Symboly ochranných známek (®, ™ atd.) označují ochranné známky společnosti SUSE a jejích poboček. Hvězdičky (*) označují ochranné známky třetích stran.

Všechny informace v této příručce byly sestaveny s maximální pozorností. Přesto nelze zaručit dokonalou přesnost. Společnost SUSE LLC, její pobočky, autoři ani překladatelé nenesou odpovědnost za možné chyby nebo jejich důsledky.

GNU Free Documentation License

Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA. Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or non-commercially. Secondarily, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or non-commercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

A. Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.

B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.

C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.

D. Preserve all the copyright notices of the Document.

E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.

F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.

G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.

H. Include an unaltered copy of this License.

I. Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.

J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.

K. For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.

L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.

M. Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.

N. Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.

O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties--for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See http://www.gnu.org/copyleft/.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

ADDENDUM: How to use this License for your documents

```
Copyright (c) YEAR YOUR NAME.
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document
under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2
or any later version published by the Free Software Foundation;
with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.
A copy of the license is included in the section entitled “GNU
Free Documentation License”.
```

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the “with...Texts.” line with this:

```
with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the
Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.
```

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.